

PREVALENCIA DE LA HIPERTENSIÓN EN LATINOAMÉRICA

* Rafael Hernández Hernández, * María José Armas de Hernández, * María Cristina Armas Padilla.

PALABRAS CLAVE: Hipertensión. Epidemiología. Prevalencia.

RESUMEN

Desde comienzos de los años 50 todos los países de Latinoamérica han experimentado cambios importantes en varios indicadores de salud, en la demografía, en la epidemiología y en los perfiles socio – culturales.

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en la mayoría de los países de Latinoamérica a medida que se han reducido las enfermedades infecciosas y parasitarias.

Los diversos reportes de la prevalencia de la hipertensión en adultos varía entre un 6 y un 43%, pero la mayoría se encuentran entre 20 y 30%, siendo esta prevalencia equivalente a aquella reportada en el ámbito mundial; sin embargo, existe una considerable variación entre países y entre diversas ciudades de un mismo país, siendo importante la realización de estudios con una metodología validada y uniforme que permita la comparación entre países.

El grado de conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión es menor que en el mundo desarrollado, por tal motivo es urgente el establecimiento de programas para atender este importante problema de salud pública que cubran de desde la prevención y la atención primaria hasta los niveles más elevados de atención integral del hipertenso y sus complicaciones y secuelas.

KEY WORDS: Hypertension. Epidemiology. Prevalence.

ABSTRACT

Since 1950 all countries of the Latin-American sub-continent have experienced very important changes in several health indicators, in the demographic, epidemiological, socio – cultural and way of living profiles.

Cardiovascular diseases are the main cause of death in most of Latin-American countries at a similar rate of the developed world. As infection diseases are reduced, cardiovascular diseases take place as main cause of death in Latin American countries.

Prevalence of hypertension in different reports show variations from 6 to 43% in the adult population, but in average 20 to 30% of the adult population have elevated blood pressure. This prevalence is similar to report in developed world. However there is considerable variability in each country and regions being important local studies, with validated methodology which will allow making comparisons between countries and regions.

The degree of awareness, treatment and control of hypertension is lower than reported in developed world, being urgent to establish programs to attend this important public health problem, from prevention to treatment, from primary care to higher levels of attention.

* Unidad de Farmacología Clínica, Consulta de Hipertensión, Centro de Investigaciones Biomédicas, Decanato de Medicina, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto, Venezuela

Correspondencia: Dr. Rafael Hernández Hernández. Unidad de Farmacología Clínica. Decanato de Medicina. Av. Libertador con Av. Andrés Bello. Barquisimeto, Venezuela. Correo electrónico: rhernan@cantv.net

INTRODUCCIÓN

Desde comienzos de los años 50, todos los países de Latinoamérica han experimentado cambios muy importantes en los indicadores de salud, en la demografía, cambios socio culturales, y perfiles epidemiológicos, así como, modificaciones en el estilo de vida y hábitos, migraciones hacia la ciudad etc. La expectativa de vida se ha incrementado y enfermedades parasitarias e infecciosas han sido reducidas sustancialmente ¹.

Las enfermedades cardiovasculares representan un 25% de todas las muertes a escala mundial, siendo la primera causa de mortalidad. En los países desarrollados el 50% de todas las muertes se deben a enfermedades cardiovasculares, mientras que en los países en vías de desarrollo ello representa menos del 20%, pero en términos absolutos el número de muertes de origen cardiovascular es superior en el mundo en vías de desarrollo, así el 78% de todas las muertes cardiovasculares ocurren en estos países y su tendencia es a incrementarse ².

En los Estados Unidos de América la mortalidad por enfermedades cardiovasculares han sido reducidas en los últimos treinta años, mientras se habla de una epidemia emergente de enfermedades cardiovasculares en los países en desarrollo ³. En Latinoamérica 31 de 35 países tienen las enfermedades cardiovasculares como primera causa de muerte, especialmente en hombres ^{4,5}

La hipertensión arterial representa el principal factor de riesgo en la enfermedad coronaria, los accidentes cerebrovasculares y es el segundo factor de importancia en la enfermedad renal Terminal. La hipertensión afecta a una cifra estimada de 1000 millones de personas en el mundo; a medida que la población envejece la prevalencia de hipertensión se incrementa. Recientes reportes del Framingham Heart Study, sugieren que individuos quienes son normotensos a la edad de 55 años tienen un riesgo del 90% de desarrollar hipertensión en el curso de su vida ⁶. La relación entre presión arterial y eventos cardiovasculares es continua, consistente e independiente de otros factores de riesgo. A mayor cifras de presión arterial mayor riesgo de infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, accidentes cerebrovasculares y enfermedad renal. Para individuos entre 40 y 70 años de edad, cada incremento de 20 mmHg en presión sistólica ó 10

mmHg en presión diastólica dobla el riesgo de eventos a partir de cifras tensionales de 115/75 mmHg a 185/115 mmHg ⁷. El estudio MRFIT, el cual estudio hombres negros y blancos seguidos por 10 años, encontró que la tasa de mortalidad era menor en negros que en blancos con presión arterial diastólica por arriba de 90 mmHg (riesgo relativo 0.84), pero la tasa de mortalidad cerebrovascular era mucho mayor en negros (riesgo relativo 2.0) ⁸, de allí la importancia de determinar la prevalencia de los diversos factores de riesgo cardiovascular en la población de cada país, región y su componente étnico. La cuantificación de la hipertensión en cada región permitirá que las políticas de salud de cada país asignar suficientes recursos para el manejo y la prevención de la hipertensión y sus complicaciones.

CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

El diagnóstico adecuado de la hipertensión requiere de al menos, tres mediciones hechas en diversas oportunidades. La hipertensión es luego caracterizada en varias categorías o grados de acuerdo a las cifras de presión arterial, como han sido definido por las diversas guías ^{9,10}; sin embargo desde el punto de vista epidemiológico se acepta como válidas mediciones hechas en una oportunidad o visita, siempre que se siga una metodología rigurosa ¹¹. Los niveles para considerar una persona hipertensa han ido cambiando con el tiempo. Este hecho por si solo, puede cambiar la interpretación de cada estudio hecho en los países a través del tiempo.

Muchos de los estudios reportados en Latinoamérica han sido realizados sin seguir estos lineamientos rigurosos y uniformes y algunos de ellos han sido realizados en público (mercados, calles, estaciones de metro etc.) ó en áreas de clínicas especializadas u hospitales. Esta situación induce importantes vías para estimar propiamente la prevalencia de la hipertensión en una comunidad y hace difícil la comparación entre países o estudios. Esta particularidad no es exclusiva de Latinoamérica, de hecho, en muchos países la información sobre la prevalencia de la hipertensión es escasa o no existe ¹².

Latinoamérica tiene una importante mezcla étnica, provenientes de Europa y África con el Amerindio, el cual ha sido definida como “Hispanico”, existe una enorme diferencia del grado de esta mezcla en los diferentes países y regiones

dentro de un mismo país. Además existen importantes diferencias poblacionales en hábitos alimentarios, ingesta de sal y alcohol entre las diversas poblaciones que influyen en el grado y severidad de los factores de riesgo cardiovascular y la hipertensión en particular.

En la actualidad se encuentra en desarrollo el primer estudio realizado para comparar las prevalencias de los diversos factores de riesgo cardiovascular en comunidades urbanas de 7 países Latinoamericanos, el cual incluirá cerca de 12.000 individuos, corresponde este al llamado estudio CARMELA (Cardiovascular Risk Factors Multiple Evaluation in Latin America)¹³ auspiciados por la Fundación Interamericana del Corazón y la Sociedad Latinoamericana de Hipertensión; este estudio suministrará las prevalencias de esos factores

evaluados de manera uniforme, lo cual permitirá la comparabilidad de prevalencias entre las diversas ciudades y en cierta medida, de los países incluidos.

Mortalidad Cardiovascular y Prevalencia de Hipertensión Arterial

Las características de la población de una muestra de países Latinoamericanos se pueden apreciar en la tabla 1, junto con la distribución de edad y la mortalidad cardiovascular como un porcentaje de la mortalidad total para algunos países. De los países reseñados, Perú tiene la menor mortalidad cardiovascular con 11.9% de la mortalidad total; mientras que Cuba muestra la mayor mortalidad con un 43.5% de la mortalidad total, seguidos por Argentina, Uruguay y Venezuela.

Tabla 1
Población, grupos de edad y mortalidad cardiovascular en países Latinoamericanos selectos

País	Población (millones)	<15 años %	15 – 60 años %	> 60 años %	Mortalidad Cardiovascular (% de Mortalidad total). año 1995
Argentina	37.032	27.7	59.0	13.3	38.3
Brasil	170.693	28.8	63.4	7.8	27.4
Chile	15.211	28.5	61.3	10.2	29.0
Colombia	42.321	32.7	60.4	6.9	30.9
Costa Rica	4.023	32.4	60.1	7.5	30.7
Cuba	11.201	21.2	65.1	13.7	43.5
Ecuador	12.646	33.8	59.3	6.9	18.7
México	98.881	33.1	57.6	9.3	14.8
Nicaragua	5.074	42.7	52.7	4.6	22.4
Perú	25.662	33.4	59.4	7.2	11.9
Uruguay	3.337	24.8	58.0	17.2	37.9
Venezuela	24.170	34.0	59.4	6.6	31.2

Fuente: World Health Statistics Annual. World Health Organization, Geneva

La tabla 2 muestra diversos estudios realizados en algunos países de Latinoamérica, se observa una variabilidad importante en cuanto al grupo de edad cubierto por cada estudio; así como el tamaño de la muestra. La prevalencia de hipertensión en los diversos países de Latinoamérica se encuentran señalados en la tabla 2. Se reportan prevalencias tan bajas como de un 6% en una muestra de INCLEN entre de 200 adultos en Colombia³⁰, sin embargo,

otros reportes del mismo país con una muestra superior (n=1250) encuentra un 12.8% en el grupo de edad de 15 a 64 años³¹. La mayor prevalencia reportada en estudios corresponde a Cuba con un 44% en una muestra entre 1633 sujetos²⁴. Argentina muestra prevalencias entre 26 y 32% y Brasil entre 22 y 32.7%. Venezuela entre 10.6% (en el grupo de edad de 6 a 15 años) en adultos la prevalencia varía entre 15.8 y 39.2%.

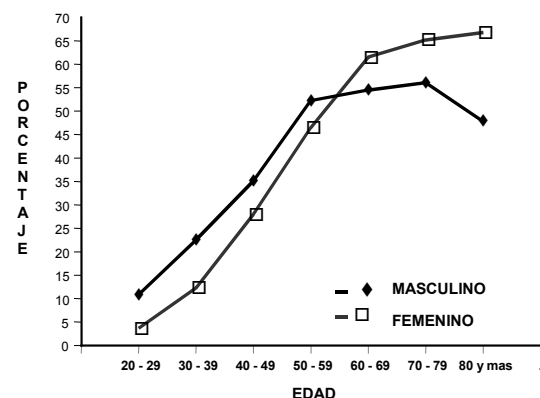
Tabla 2
Prevalencia de hipertensión arterial en países selectos de Latinoamérica

País	Grupo de Edad (años)	Tamaño de la Muestra	Prevalencia %	Referencia
Argentina	> 15	10415	26.0	14/15
	18 - 85	6875	29.9	16
	15 - 75	6386	32.7	17
Brasil	15-59	1479	22.3	18
	> 15	1944	32.7	19
	>18	1272	24.9	20
	>18	2314	24.8	21
	35 – 44	796	24	36
Chile	> 14	10139	18.6	22
	21 – 69	4827	17.0	23
Colombia	22 – 88	200	6.0	30
	15 - 64	1250	12.8	31
Cuba	> 15	1633	44.0	24
Ecuador	> 18	10605	28.7	25
México	> 16	4031	21.5	26
	35 – 64	2282	17.7	27
	35 – 64	815	6.9	28
Uruguay	> 18	1392	29.2	29
Venezuela	> 20	15000	23.6	32
	> 20	7424	39.2	33
	15 – 65	3262	15.8	34
	6 -15	2809	10.6	35

Hernández – Hernández R et al, reporta el mayor estudio realizado en la región en una ciudad Venezolana (Barquisimeto), entre 15.000 sujetos de 20 y más años de edad, en visitas domiciliarias en dos tomas de presión arterial en posición sentado ³² encuentra una prevalencia de 23.6%. La prevalencia fue mayor en hombres (27.75%) que en mujeres (21.39%), la prevalencia por grupos de edad y sexo se puede observar en la figura 1. En este estudio el 15.38% de los pacientes se encontraban controlados y el 38.69 % de los sujetos no habían sido diagnosticados previamente.

Por otra parte, Sulbaran ³³ en un estudio realizado entre 7424 sujetos en la Ciudad de Maracaibo, Venezuela, encuentra una prevalencia del 39.2%, también con predominio en el sexo masculino (45.2%), sobre el femenino (28.9%). En este estudio el grado de control de los pacientes con hipertensión conocida sólo alcanzó el 4.5%. El 54.3% de los pacientes desconocían su enfermedad. Indicando variabilidad importante la prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión, en un mismo país, entre sus regiones; de allí la importancia de realizar estudios epidemiológicos nacionales bajo una metodología estándar y adecuadamente validada.

Figura 1
Prevalencia de la hipertensión arterial por grupo de edad y sexo, referencia 32



CONCLUSIONES

La mayoría de los países Latinoamericanos tiene una mortalidad cardiovascular que representa entre el 11.6 y el 43.5% de la mortalidad general, siendo la primera causa de muerte en la mayoría de ellos.

La prevalencia de hipertensión arterial reportada en los países de Latinoamérica es variable pero la mayoría se encuentra entre el 20 y 30% para la población adulta; esta prevalencia se incrementa con la edad. Estos datos están en concordancia con

aquellos reportados en estudios de países desarrollados.

El grado de conocimiento de la hipertensión y su control es bajo en la región, siendo este un problema generalizado que es compartido con aquellos países considerados desarrollados.

La hipertensión arterial representa un importante problema de salud pública que sustenta la necesidad de establecer programas de prevención, detección, evaluación y tratamiento de los mismos.

Se hacen necesario la realización de estudio planificados y ejecutados con una metodología adecuada y validada para permitir la comparación entre las diversas regiones de cada país y entre países con el objeto de establecer las políticas de salud apropiadas a cada país y región.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pan American Health Organization. Health conditions in the Americas. Scientific Publication. 524. Washington DC, PAHO/WHO, 1990
2. World Health Statistic Annual. World Health Organization. Geneva, 1989 – 1995.
3. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Arch Int Med 157: 2413 – 2446, 1997.
4. 1999 World Health Organization –International Society of Hypertension Guidelines for the Management of Hypertension. J Hypertension. 17: 151 – 183, 1999.
5. ES NICHOLLS, A PERUGA and HE RESTREPO. Cardiovascular Disease mortality in the Americas. World Health Stat Q. 46(2): 134 – 150, 1993.
6. VASAN RS, BEISER A, SESHADRI S, et al. Residual lifetime for developing hypertension in middle-aged women and men: The Framingham Heart Study. JAMA 2002; 287: 1003 – 1010.
7. LEWINGTON S, CLARKE R, QIZILBASH N et al. Age-specific relevant of usual blood pressure to vascular mortality. Lancet. 2002; 360: 1903 – 1913.
8. The MRFIT research group Multiple Risk Factor Intervention Trial. Risk factor changes and mortality results. JAMA 248: 1465 – 1477; 1982.
9. The JNC 7 Report. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. JAMA: 2003; 289: 2560 – 2572.
10. Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. Journal of Hypertension 2003, 21: 1011 – 1053.
11. BONITA R, DE DOURTEN M, DWYER T et al. Surveillance of risk factors for non – communicable diseases: The WHO STEPwise Approach, Geneva, World Health Organization, 2001.
12. P. KEARNEY, M WHELTON, R. KRISTI et al Worldwide prevalence of hypertension: a systematic review. J Hypertens 2004; 22(1): 11 – 19.
13. R HERNÁNDEZ – HERNÁNDEZ, HE SCHARGRODSKY, and CARMELA Committees Members and Special Assessment Group The CARMELA Study: design and methodology. Monduzzi Editore, in press.
14. ECHEVERRÍA RF, CAMACHO RO, CARBAJAL HA, SALAZAR MR, MILEO HN, RIONDET B, RODRIGO HF, GREGALIO R. Prevalencia de la hipertensión arterial en La Plata, (Buenos Aires). Medicina 1988; 48: 22 – 28.
15. ECHEVERRÍA RF, CAMACHO RO, CARBAJAL HA, SALAZAR MR, MILEO HN, RIONDET B, RODRIGO HF. Conocimiento y tratamiento de la hipertensión arterial en La Plata. Medicina (Buenos Aires) 1989; 49: 53 – 58.
16. RAMOS, F. Departamento de Hipertensión, Universidad y Fundación Favaloro. Tucumán 1845, 1050 Buenos Aires CF, Argentina, Personal communication.
17. NIGRO D, VERGOTTINI JC, KUSCHNIR E, BENDERKY M, CAMPO I, ROITER HG DE, KEVORCOF G. Epidemiología de la hipertensión arterial en la ciudad de Córdoba. Revista de la Federación Argentina de Cardiología 1999; 28: 66 – 75.
18. REGO RA, BERNARDO FAN, RODRÍGUEZ SSR, OLIVEIRA ZMA, OLIVEIRA MB, VASCONCELLOS C, AVENTURATO LVO, MONCAU JEC, RAMOS LR. Fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis: inquerito domiciliar no município de São Paulo, SP (Brasil).

- Metodología e resultados preliminares. *Revista de Saúde Pública* 1990; 24: 277 – 285.
19. AYRES JEM. Prevalencia de hipertensão arterial na cidade de Piracicaba. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 1991; 57: 33 – 36.
 20. VERGETTI K, KLEIN C, DE SOUZA E SILVA NA, NOGUEIRA A, SALIS L. Hipertensão arterial e obesidad na Ilha do Governador, Rio de Janeiro. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 1994; 62: 17 – 22.
 21. BARRETO S, AZEREDO V, OLIVEIRA J, GUERRA H, GUATIMOSIM P, FURTADO M. Hypertension and clustering of cardiovascular risk factors in a community in southeast Brazil – The Bambuí Health and Ageing Study. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 2001; 77: 576 – 81.
 22. FASCE E, PÉREZ H, BOGGIANO G, LECANNELIER E. La hipertensión arterial en una comunidad urbana de Chile. *Revista Chilena de Cardiología* 1992; 10: 1 – 12.
 23. ZÁRATE L, SANCHEZ O, STEIN H, ZARATE H, BERTRAND P. Tabaquismo y otros factores de riesgo cardiovascular en una población laboral de Santiago. *Revista Chilena de Cardiología* 1991; 10: 209 – 215.
 24. ORDUÑEZ P, ESPINOSA A, COOPER R, KAUFMAN J, NIETO F. Hypertension in Cuba: evidence of narrow black-white difference. *Journal of Human Hypertension* 1998; 12: 111 – 116.
 25. Dirección Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Prevalencia de la hipertensión arterial en una población urbana del Ecuador: Quito, Guayaquil y Cuenca (PREHTAE). Reporte final. Ministerio de Salud Pública: Quito, 1999.
 26. PARRA – CARRILLO JZ. Estudio de hipertensión arterial en personal y familiares del Ferrocarril del Pacífico, 1974. *Nefrología Mexicana* 1980; 1: 43 – 49.
 27. HAFNER S, VILLALPANDO CG, HAZUDA HO, VALDEZ R, MYKKANEN L, STERN M. Prevalence of hypertension in Mexico city and San Antonio, Texas. *Circulation* 1994; 90: 1542 – 1549.
 28. GUERRERO – ROMERO F, RODRÍGUEZ M, SANDOVAL F, ALVARADO R. Prevalence of hypertension in indigenous inhabitants of traditional communities from north of Mexico. *Journal of Human Hypertension* 2000; 14: 555 – 559.
 29. BIANCHI M, FERNÁNDEZ JM, CARBONELL ME, BERMÚDEZ C, MANFREDI A, FOLLE LE. Encuesta epidemiológica de hipertensión arterial en Montevideo. Prevalencia de factores de riesgo, plan de seguimiento. *Revista Médica del Uruguay* 1994; 10: 113 – 120.
 30. INCLEN Multicentre Collaborative Group Risk factors for cardiovascular disease in the developing world. A multicentre collaborative study in the international clinical epidemiology network (INCLEN) *J Clin Epidemiol* 45(8) 841 – 847; 1992.
 31. BERMEO D and RODRÍGUEZ J, Hipertensión arterial in Jamend, Valle del Cauca, Colombia. *Coloma M, D, 1984* 15(1): 18 – 22.
 32. R HERNÁNDEZ – HERNÁNDEZ, LA CHACÓN – RAMIREZ, A HERNÁNDEZ – F RACO et al Estudio de la prevalencia de la hipertensión arterial en Barquisimeto, Venezuela. *Boletín Médico de Postgrado* X (3): 223 – 233; 1994.
 33. SULBARAN T, VARGAS AM, CALMÓN GE. Epidemiology of arterial hypertension in the adult population of Maracaibo, Venezuela. *Invest clin* 38 (suppl 2): 3 – 11, 1997.
 34. KEPLER O. Estudio epidemiológico de la hipertensión arterial y otros factores de riesgo en el Estado Lara. *Revista de la Federación Médica de Venezuela* 1993; 1: 105 – 115.
 35. MUÑOZ S, NUÑEZ H and ZAMBRANO F. Systemic arterial Hypertension in children Mayo Clinic, March 4, 1980.
 36. RIBEIRO A and DEBERT RIBEIRO M. Epidemiological and demographic considerations – hypertension in undeveloped countries. *Drugs* 31 (4) 23 – 28, 1986.